



Be Right™

SICHERHEITSDATENBLATT

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum 09-Apr-2008

Überarbeitet am 07-Feb-2023

Version 3.5

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

| | |
|---|------------------------|
| Produktcode | 211220 |
| Produktbezeichnung | Phenol Solution 30 g/L |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | XWUD-NHS4-Y007-P04H |
| Molekulargewicht | Nicht zutreffend |

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

| | |
|--|------------------------------|
| Empfohlene Verwendung | Labor Reagenz. |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Verwendung durch Verbraucher |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

HACH LANGE GmbH
Willstätterstr. 11
D-40549 Düsseldorf
Tel: +49 (0)211 5288-383
sds@hach.com

HACH LANGE GmbH
Hütteldorfer Strasse 299 TOP 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92-66
info-at@hach.com

HACH LANGE GmbH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99
info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer

DE: Chemtrec - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 800 18 17 059
CH: Tox Info Suisse - Tel. 145 - 24-h-Notfallnummer
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| | |
|--|--------------------------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 1 Unterategorie A - (H314) |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Kategorie 1 - (H318) |
| Keimzell-Mutagenität | Kategorie 2 - (H341) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) | Kategorie 2 - (H373) |

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Phenol



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]

P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen

2.3. Sonstige Gefahren

Giftig für Wasserorganismen.

PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT)

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPvB)

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

| Chemische Bezeichnung | CAS No. EC No. Index No. | Gewicht-% | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Spezifischer Konzentrationsgren zwert (SCL): | M-Faktor | M-Faktor (langfristig) |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------|---|--|----------|---------------------------|
| Phenol | 108-95-2 203-632-7 604-001-00-2 | 1 - 5% | Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Acute Tox. 3 - H331 Muta. 2 - H341 STOT RE 2 - H373 Aquatic Chronic 3 - H412 | Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=3% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<3% | - | - |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral | LD50 dermal | Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l | Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l | Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm |
|-----------------------|----------------|-------------|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| Phenol 108-95-2 | Keine gemeldet | 630 mg/kg | 0.9 mg/L | Keine gemeldet | Keine gemeldet |

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|-------------------------------------|---|
| Allgemeine Empfehlung | Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. |
| Einatmen | Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen. |
| Augenkontakt | Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. |
| Hautkontakt | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Verschlucken | Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| Selbstschutz des Ersthelfers | Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Brenngefühl. Husten und/oder Keuchen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Ungeeignete Löschmittel Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Dieses Material brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Angaben Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Vorsicht! Ätzendes Material. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Allgemeine Hygienevorschriften Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Vor Feuchtigkeit schützen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Lagerklasse nach TRGS 510 Lagerklasse 8 B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen Analytisches Reagenz.

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Deutschland DFG | Österreich | Schweiz |
|-----------------------|--|-----------------|---|--|
| Phenol 108-95-2 | TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ * | * | TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL 4 ppm STEL 16 mg/m ³ H* | TWA: 5 ppm TWA: 19 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 19 mg/m ³ H* |

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Deutschland TRGS | Schweiz |
|-----------------------|-------------------|--|---|
| Phenol 108-95-2 | - | 120 mg/g Creatinine (urine - Phenol (after hydrolysis) end of shift) | 250 mg/g creatinine (urine - Phenol end of shift) 300.5 µmol/mmol creatinine (urine - Phenol end of shift) |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Die Art der Schutzausrüstung muss gemäß der Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am speziellen Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

Handschutz Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374-1:2016 genügen.

| Handschuhe | | | |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------|----------------|
| Kontaktdauer | PSA - Handschuhe | Dicke der Handschuhe | Durchbruchzeit |
| Langzeit (wiederholt) | Schutzhandschuhe aus Viton™ tragen | 0,70 mm | >480 Minuten |
| Kurz anhaltend | Schutzhandschuhe aus Nitril tragen | 0,20 mm | >30 Minuten |

Haut- und Körperschutz Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Langarmige Kleidung.

Atemschutz Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Recommended filter type: ABEK-P3.

Allgemeine Hygienevorschriften Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit**Farbe** farblos**Geruch** Phenol**Geruchsschwelle** Keine Daten verfügbar

| <u>Eigenschaft</u> | <u>Werte</u> | <u>Bemerkungen • Methode</u> |
|---|---|------------------------------|
| Molekulargewicht | Nicht zutreffend | |
| pH-Wert | 3.3 | @ 20 °C |
| Melting point / freezing point | ~ -1 °C / 30.2 °F | |
| Siedebeginn und Siedebereich | ~ 100 °C / 212 °F | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | 0.91 (Wasser = 1) | |
| Dampfdruck | 23.627 mm Hg / 3.15 kPa bei 25 °C / 77 °F | |
| Relative Dampfdichte | 0.62 | |
| Spezifisches Gewicht | 0.993 | |
| Verteilungskoeffizient | Keine Daten verfügbar | |
| Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient | Keine Daten verfügbar | |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten verfügbar | |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar | |
| Dynamische Viskosität | Keine Daten verfügbar | |
| Viskosität, kinematisch | Keine Daten verfügbar | |
| Relative Dichte | 0.993 g/mL | @ 20 °C |

Löslichkeit(en)**Wasserlöslichkeit**

| <u>Wasserlöslichkeit Einstufung</u> | <u>Wasserlöslichkeit</u> | <u>Wasserlöslichkeit Temperatur</u> |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Löslich | > 1000 mg/L | 25 °C / 77 °F |

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

| <u>Chemische Bezeichnung</u> | <u>Löslichkeit Klassifizierung</u> | <u>Löslichkeit</u> | <u>Löslichkeitstemperatur</u> |
|------------------------------|------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Säure | Löslich | > 1000 mg/L | 25 °C / 77 °F |

Metallkorrosivität**Stahl Korrosionsrate**

Keine Daten verfügbar

Aluminium-Korrosionsrate

Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften**Obere Explosionsgrenze**

Nicht zutreffend

Untere Explosionsgrenze

Nicht zutreffend

Eigenschaften von entzündbaren Stoffen

Flammpunkt Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Obere Entzündbarkeitsgrenze: Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeitsgrenze: Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften Keine Daten verfügbar.

Schüttdichte Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Bei Berührung mit Metallen entsteht entzündbares Wasserstoffgas.

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

Dermale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|-------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------|
| Phenol | Kaninchen LD ₅₀ | 630 mg/kg | Keine gemeldet | Keine gemeldet | RTECS |

Inhalative Exposition (Staub / Nebel):

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|---------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------|
| Phenol | Ratte LC ₅₀ | 0.9 mg/L | 4 Stunden | Keine gemeldet | IUCLID |

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

| | |
|---|-----------------|
| ATE _{mix} (oral) | 3,311.30 mg/kg |
| ATE _{mix} (dermal) | 20,860.90 mg/kg |
| ATE _{mix} (Einatmen von Staub/Nebel) | 29.80 mg/l |

Unbekannte akute Toxizität

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

| Chemische Bezeichnung | Testmethode | Spezies | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Ergebnisse | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|---------------------|-----------|------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|
| Phenol | Offene Reizungstest | Kaninchen | 535 mg | Keine gemeldet | Wirkt ätzend auf die Haut | RTECS |

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

| Chemische Bezeichnung | Testmethode | Spezies | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Ergebnisse | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|-------------|-----------|------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| Phenol | Draize-Test | Kaninchen | 0.5 mg | 24 Stunden | Ätzend für die Augen | RTECS |

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Sensibilisierung durch Hautkontakt:

| Chemische | Testmethode | Spezies | Ergebnisse | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------|-------------|---------|------------|--------------------------------|
|-----------|-------------|---------|------------|--------------------------------|

| | | | | |
|--------------------|--------------|------------------|--|------|
| Bezeichnung | | | | |
| Phenol | Buehler-Test | Meerschweinechen | Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden. | ECHA |

STOT - einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|----------------------------|------------------|-----------------|--|--------------------------------|
| Phenol | Mensch LD _{Lo} | 140 mg/kg | Keine gemeldet | Verhalten Halluzinationen, Verzerrtes Wahrnehmungen Haut und Appendix Schwitzen | RTECS |

Dermale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|--------------------------|------------------|-----------------|--|--------------------------------|
| Phenol | Maus TD _{Lo} | 66.7 mg/kg | Keine gemeldet | biochemisch Wirkung auf Entzündungen oder Vermittlung von Entzündungen | RTECS |

Inhalative Exposition (Staub / Nebel):

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|--|--------------------------------|
| Phenol | Ratte TC _{Lo} | 110 mg/m ³ | 4 Stunden | Verhalten Somnolenz (allgemein schwache Aktivität) Blut Änderungen in Serumzusammensetzung (z.B. TP, Bilirubin, Cholesterin) biochemisch Enzymhemmung, Induktion oder Veränderung im Blut oder Gewebespiegel | RTECS |

STOT - wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|----------------|------------------|-----------------|---|--------------------------------|
| Phenol | Ratte NOAEL | 450 mg/kg | 721 Tage | Ernährung und Gesamtmetabolismus Gewichtsverlust oder verminderte Gewichtszunahme | ECHA |

Dermale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Endpunkttyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|-----------------|------------------|-----------------|---|--------------------------------|
| Phenol | Kaninchen NOAEL | 130 mg/kg | 18 Tage | Periphere Nerven und Empfindung Tremors Haut und Appendix Reizung Chronisch Tod | ECHA |

Inhalative Exposition (Staub / Nebel):

| Chemische Bezeichnung | Endpunkttyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|---|--------------------------------|
| Phenol | Ratte TC _{Lo} | 0.150 mg/m ³ | 182 Tage | Nieren, Harnleiter oder Blase Änderungen in Tubuli (einschließlich akutem Nierenversagen, akute tubuläre Nekrose) biochemisch Enzymhemmung, Induktion oder Veränderung im Blut oder Gewebespiegel (Phosphatasen) | RTECS |

Inhalative Exposition (Vapor):

| Chemische Bezeichnung | Endpunkttyp | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-----------------|--|--------------------------------|
| Phenol | Ratte NOAEC | 110 mg/m ³ | 74 Tage | Keine toxikologischen Effekte beobachtet | ECHA |

Keimzell-Mutagenität

Enthält ein bekanntes oder vermutetes Mutagen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als mutagen aufgeführt sind

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union |
|-----------------------|-------------------|
| Phenol | Muta. 2 |

Gemisch invitro **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invitro **Data** Testdaten nachfolgend.

| Chemische Bezeichnung | Test | Zellstamm | Berichtete Dosis | Expositionszeit | Ergebnisse | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|-------------|-----------------------|------------------|-----------------|--|--------------------------------|
| Phenol | DNA-Hemmung | Menschliche HeLa-Zell | 1 mmol/L | Keine gemeldet | Positives Testergebnis für Mutagenität | RTECS |

Gemisch invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invivo **Data** Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Test | Spezies | Berichtete Dosis | Expositionsz eit | Ergebnisse | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|---------------|---------|------------------|------------------|--|--------------------------------|
| Phenol | Mikrokerntest | Maus | 265 mg/kg | Keine gemeldet | Positives Testergebnis für Mutagenität | RTECS |

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Dermale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionsz eit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|--------------------------|-----------------------|------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Phenol (CAS #: 108-95-2) | Maus TD _{Lo} | 16000 mg/kg | 40 Wochen | Haut und Appendix Hauttumoren | RTECS |

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

| Chemische Bezeichnung | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Expositionsz eit | Toxikologische Wirkungen | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|------------------------|------------------|------------------|---|--------------------------------|
| Phenol | Ratte TD _{Lo} | 300 mg/kg | 2 Wochen | Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit Nachimplantative Sterblichkeit (z. Tod und / oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate) Effekte auf Embryo oder Fetus Fetustoxizität (außer Tod, z.B. verkümmertes Fetus) | RTECS |

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**

Ökotoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Gemisch

Akute aquatische Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Aquatischen chronische Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Stoff

Akute aquatische Toxizität: Testdaten nachfolgend.

Fische:

Aquatischen chronische Toxizität: Testdaten nachfolgend.

Fische:

| Chemische Bezeichnung | Expositionszeit | Spezies | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|-----------------|----------------------------|------------|------------------|--------------------------------|
| Phenol | Keine gemeldet | <i>Pimephales promelas</i> | NOEC | 0.75 mg/L | SYKE |

Krebstiere:

| Chemische Bezeichnung | Expositionszeit | Spezies | Endpunktyp | Berichtete Dosis | Fachliteratur und Datenquellen |
|-----------------------|-----------------|----------------------|------------|------------------|--------------------------------|
| Phenol | 16 Tage | <i>Daphina magna</i> | NOEC | 0.16 mg/L | ERMA |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gemisch Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gemisch: Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

| Chemische Bezeichnung | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung |
|-----------------------|--|
| Phenol | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB |

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung: Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

| | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Ozon: | Nicht zutreffend |
| Ozonabbaupotential (ODP):: | Es liegen keine Informationen vor |

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall.

Abfallschlüssel Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Kontaminierte Verpackung Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 Meeresschadstoff | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere | Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8 |
| Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht zutreffend |

ADR

| | |
|--|---|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere | Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8 |
| Vorsichtsmaßnahmen für den | |

Verwender

| | |
|--|---|
| IATA | Nicht reguliert |
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8 |

Weitere Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammengesetzte Komponenten für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe I

Wenn der Artikel Teil eines Reagenz oder Kit ist, lautet die Klassifizierung wie folgt:

UN3316 Chemie-Testsatz, Gefahrenklasse 9, Verpackungsgruppe II oder III.

Wenn der Artikel nicht geregelt ist, gilt die Chemical Kit Einstufung nicht.

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EG zum Schutz von schwangeren und stillenden Frauen am Arbeitsplatz beachten

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

| Chemische Bezeichnung | Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII | Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt |
|-----------------------|---|--|
| Phenol - 108-95-2 | 75. | |

Persistente organische Schadstoffe Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

- Nicht kontrolliert

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) schwach wassergefährdend (WGK 1)

Frankreich**Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

| Chemische Bezeichnung | Französische RG-Nummer | Titel |
|-----------------------|------------------------|-------|
| Phenol 108-95-2 | RG 14 | - |

Internationale Bestandsverzeichnisse

| | |
|-----------------------------------|---------|
| EINECS/ELINCS | Erfüllt |
| TSCA | Erfüllt |
| DSL/NDSL | Erfüllt |
| ENCS | Erfüllt |
| IECSC | Erfüllt |
| KECL - Existing substances | Erfüllt |
| PICCS | Erfüllt |
| AICS | Erfüllt |

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Ausgabedatum 09-Apr-2008

Überarbeitet am 07-Feb-2023

Hinweis zur Überarbeitung Neues SDB.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**Legende**

** Bezeichnung der Gefahren
ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

| | |
|-----------|--|
| ADR | Binnengewässern Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzung der akuten Toxizität |
| CAS | Chemical Abstracts Service Nummer |
| Grenzwert | Maximaler Grenzwert |
| CLP | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [Verordnung (EG) No. 1272/2008] |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) |
| EU | Europäische Gemeinschaft |
| ECHA | ECHA (The European Chemicals Agency) |
| EC50 | Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration to 50% of a test population) |
| EEC | Europäische Wirtschaftsgemeinschaft |
| EN | Europäische Norm |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG) |
| IATA | Internationaler Luftverkehrsverband (IATA) |
| IATA-DGR | Verband für den internationalen Lufttransport - Gefahrgutvorschriften |
| ICAO | Internationale Zivilluftfahrt-Organisation |
| ICAO-TI | Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisung |
| IUCLID | IUCLID (Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen) |
| GHS | Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen |
| LOAEL | Niedrigster Level mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect level) |
| LOAEC | Niedrigste Konzentration mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect concentration) |
| LC50 | Lethale (Tödliche) Konzentration 50% (Lethal Concentration to 50% of a test population) |
| LD50 | Lethale (Tödliche) Dosis 50% (Lethal Dose to 50% of a test population) |
| LOLI | LOLI (Liste der Listen - An International Chemical Regulatory Datenbank) |
| MAK | Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (DFG) |
| NOAEL | NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) |
| NOAEC | Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No observed adverse effect concentration) |
| OSHA | OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums) |
| PEC | Vorhergesagte Umweltkonzentration (Predicted Effect Concentration) |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) |
| PBT | Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien |
| REACH | Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Verordnung (EG) No. 1907/2006]) |
| RID | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)) |
| RTECS | RTECS (Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen) |
| TWA | TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) |
| SKN* | Hautbestimmung |
| SKN+ | Sensibilisierung der Haut |
| STEL | STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition) |
| STOT | Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity) |
| STOT RE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) |
| SVHC | Besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern) |
| TLV | Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| TSCA | Giftkontrollvorschriften, Amerika (Toxic Substances Control Act) |
| UN | Vereinte Nationen |
| vPvB | sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative) |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| AwSV | Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe |

Fachliteratur und Datenquellen

Siehe Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Einstufungsverfahren

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Verwendete Methode |
|---|---------------------------|
| Akute orale Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Akute dermale Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Gas | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Dämpfe | Berechnungsverfahren |
| Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel | Berechnungsverfahren |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Auf Basis von Prüfdaten |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Atemwege | Berechnungsverfahren |
| Sensibilisierung der Haut | Berechnungsverfahren |
| Karzinogenität | Berechnungsverfahren |
| Reproduktionstoxizität | Berechnungsverfahren |
| STOT - einmaliger Exposition | Berechnungsverfahren |
| STOT - wiederholter Exposition | Berechnungsverfahren |
| Akute aquatische Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Chronische aquatische Toxizität | Berechnungsverfahren |
| Aspirationstoxizität | Berechnungsverfahren |
| Ozon | Berechnungsverfahren |

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H301 - Giftig bei Verschlucken

H311 - Giftig bei Hautkontakt

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H331 - Giftig bei Einatmen

H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Schulungshinweise

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Verwendungsbeschränkungen

Nur für den Laboreinsatz.

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**Ende des Sicherheitsdatenblatts**